



(19) RU⁽¹¹⁾ 2 012 315⁽¹³⁾ C1
(51) МПК⁵ A 61 H 3/02

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 5012165/14, 02.07.1991

(46) Дата публикации: 15.05.1994

(71) Заявитель:
Бабуха Владимир Анатольевич

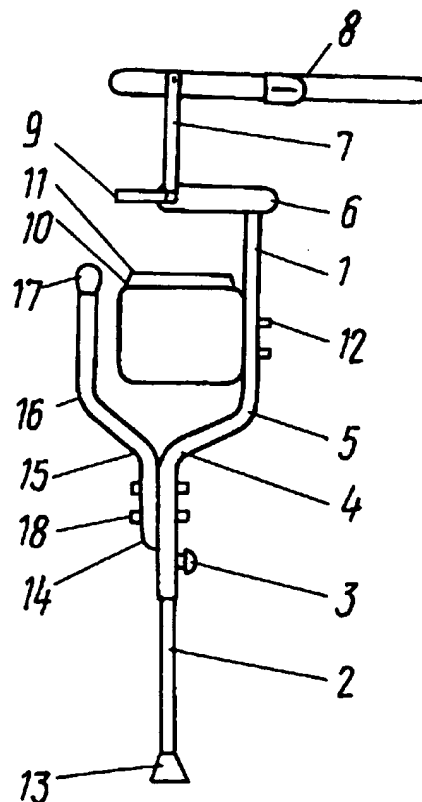
(72) Изобретатель: Бабуха Владимир Анатольевич

(73) Патентообладатель:
Бабуха Владимир Анатольевич

(54) КОСТЫЛЬ

(57) Реферат:

Использование: в медицине, а именно в ортопедии и травматологии. Сущность: костыль содержит телескопический стержень с наконечником 13, на верхнем звене 1 которого установлены фиксатор 10 нижней конечности и подпромежник 6, концы которого соединены набедренным ремнем 9, поясной ремнем 8 с элементами фиксации 7 положения подпромежника 6 относительно поясного ремня 8, опору для верхней конечности в виде упорной рукоятки 17, связанной с верхним звеном 1 дополнительным изогнутым стержнем 16, верхнее звено 1 выполнено с двумя изгибами 4 и 5. 2 ил.



Фиг. 1

RU 2 012 315 C1

RU 2 012 315 C1

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 5012165/14, 02.07.1991

(46) Date of publication: 15.05.1994

(71) Applicant: BABUKHA VLADIMIR ANATOL'EVICH

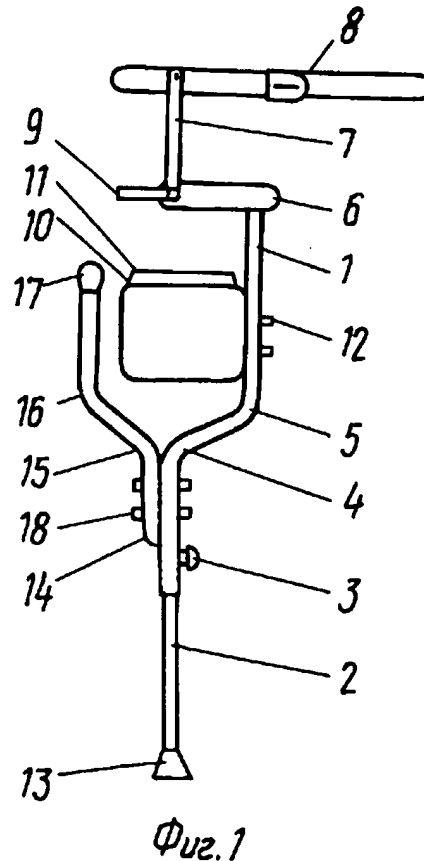
(72) Inventor: BABUKHA VLADIMIR
ANATOL'EVICH

(73) Proprietor: **BABUKHA VLADIMIR ANATOL'EVICH**

(54) CRUTCH

(57) Abstract:

FIELD: medical engineering; traumatology.
SUBSTANCE: crutch includes telescopic rod and end fitting 13 whose upper link 1 carries lower extremity retainer 10 and subperineum portion 6 the ends of which are connected by femoral belt 9, girdle belt 8 with fixing members 7 to secure subperineum portion 6 in desired position relative to girdle belt 8, and handle 17 to support superior extremity. Handle 17 is connected to upper link 1 by auxiliary curved rod 16. Upper link 1 has two bends 4 and 5. EFFECT: greater convenience. 2 dwg



RU 2012315 C1

RU 2012315 C1

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к ортопедическим устройствам.

Известен костыль, содержащий телескопический стержень, состоящий из двух звеньев, соединенных между собой винтом. На одном звене закреплены подпромежник, концы которого соединены двумя эластичными тягами с поясным ремнем и набедренным ремнем, фиксатор нижней конечности с приемником культи и болтами, а на другом звене закреплен резиновый наконечник [1].

Однако известный костыль не обеспечивает устойчивое перемещение инвалида с разносторонней ампутацией нижней и верхней конечностей, так как нет возможности задействовать при этом здоровую верхнюю конечность со стороны ампутированной нижней конечности.

Целью изобретения является обеспечение возможности устойчивого перемещения инвалида с разносторонней ампутацией нижней и верхней конечностей путем задействования верхней конечности.

Эта цель достигается тем, что в известном костыле, содержащем телескопический стержень, состоящий из двух звеньев, соединенных между собой винтом, и с закрепленным на одном звене подпромежником, концы которого соединены двумя эластичными тягами с поясным ремнем и набедренным ремнем, фиксатор нижней конечности с приемником культи и болтами, а на другом звене расположен резиновый наконечник, телескопический стержень снабжен опорным стержнем с упорной рукояткой на конце для здоровой верхней конечности.

На фиг. 1 представлен общий вид костыля; на фиг. 2 - костыль, закрепленный на инвалиде, вид сзади.

Костыль содержит телескопический стержень, состоящий из двух звеньев 1 и 2, соединенных между собой винтом 3. Звено 1 выполнено с изгибами 4 и 5 и несет подпромежник 6, концы которого соединены двумя эластичными тягами 7 с поясным ремнем 8 и набедренным ремнем 9, фиксатор нижней конечности 10 с приемником культи 11 и болтами 12, а звено 2 несет резиновый наконечник 13, опорный стержень 14, выполненный с изгибами 15 и 16, и имеющий упорную рукоятку 17 и болты 18.

При этом звено 1 выполнено с изгибами 4 и 5, что позволяет расположить его нижний элемент под фиксатором нижней конечности 10, вертикальная ось которого совпадает с вертикальной осью культи бедра, закрепленной в фиксаторе нижней конечности 10. Это увеличивает расстояние по ширине между резиновым наконечником 13 и здоровой ногой, что повышает устойчивость и более равномерно распределяет давление туловищем на две точки опоры: седалищный бугор и культю.

Опорный стержень 14 закреплен при помощи болтов 18 на нижнем элементе звена 1 телескопического стержня. Изгибы 15 и 16

служат для удобного расположения упорной рукоятки 17, которая закреплена на верхнем элементе опорного стержня 14. При этом фиксатор нижней конечности 10 не должен мешать расположению кисти руки на упорной рукоятке 17. Высоту расположения упорной рукоятки 17 подбирают индивидуально путем перемещения опорного стержня 14 относительно нижнего элемента звена 1 телескопического стержня.

Упорная рукоятка 17 служит для захвата, удержания кистью и упора здоровой верхней конечностью.

Таким образом туловище инвалида фиксируется на костыле при помощи трех точек опоры: седалищного бугра, культи бедра и верхней конечности, что обеспечивает ему возможность устойчивого перемещения.

Кроме того, облегчается перемещение костыля за счет усилий здоровой верхней конечности. Это снижает энергозатраты инвалида, особенно если имеется короткая культя нижней конечности.

Костыль используют следующим образом.

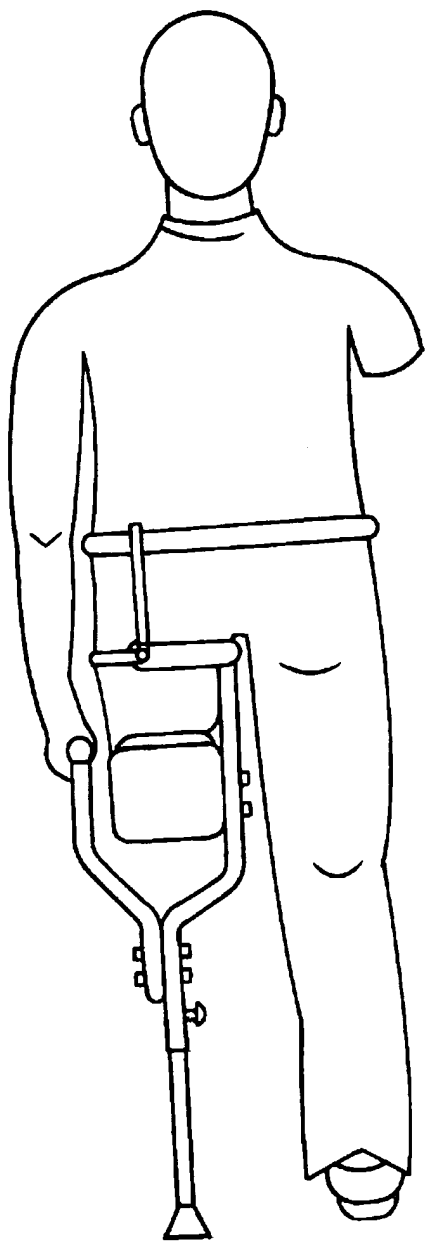
Культи бедра закрывают приемником культи 11. Потом одновременно фиксируют подпромежник 6 в области промежности до упора о седалищный бугор, а приемник культи 11 с культей нижней конечности в фиксатор нижней конечности 10. Затем закрепляют поясной ремень 8 и к нему фиксируют две эластичные тяги 7 и регулируют их натяжение. Далее закрепляют набедренный ремень 9 за культю бедра и винтом 3 путем перемещения звена 2 относительно звена 1 подбирают необходимую высоту телескопического стержня. Потом подбирают необходимую высоту упорной рукоятки 17 путем перемещения опорного стержня 14 относительно нижнего элемента звена 1. Затем фиксируют на упорной рукоятке 17 кисть здоровой руки. Начать передвижение путем перемещения костыля вперед относительно опорной поверхности, смещая при этом центр тяжести туловища попеременно то на костыль, то на здоровую ногу.

Предложенный костыль обеспечивает возможность устойчивого перемещения объекту с разносторонней ампутацией нижней и верхней конечностей.

Формула изобретения:

КОСТЫЛЬ, содержащий телескопический стержень с наконечником, на верхнем звене костыля установлены фиксатор нижней конечности в виде стакана с расположенным внутри него приемником культи и подпромежник, концы которого соединены набедренным ремнем, поясной ремень с элементами фиксации положения подпромежника относительно поясного ремня, отличающийся тем, что в него введена опора для верхней конечности в виде упорной рукоятки, связанная с верхним звеном телескопического стержня дополнительным изогнутым стержнем, а верхнее звено телескопического стержня выполнено с двумя изгибами.

1
2
3



Фиг. 2

RU 2012315 C1

RU 2012315 C1